



**MILLIONS**

**MANAGEMENT SOLUTIONS**

# **Manajemen Portofolio**

**Exercise**

**UTS Genap**

**2014/2015**

**Soal 1 (30%)**

Seorang investor asing memiliki portofolio berisikan tiga saham. Investor tersebut menginvestasikan dananya di saham A sebesar 1,5 Milyar di saham A, 2 Milyar di saham B dan 500 juta di saham C. Berdasarkan salah satu sekuritas terkemuka di negaranya, data-data saham dalam portofolio dan pasar seperti tabel di bawah ini:

Saham	Expected Return	Std Deviasi	Koefisien Korelasi			
			A	B	C	Market
A	11%	5%	1.00	0.09	0.66	0.14
B	16%	8%		1.00	0.33	0.18
C	18%	11%			1.00	0.45
Market	9%	6%				1.00

- a. Berapakah nilai *Expected Return* dari portofolio investor
- b. Hitunglah besar risiko yang dihadapi oleh investor
- c. Hitunglah beta masing-masing saham dan beta portofolio.
- d. Tentukanlah bobot saham pada portofolio kombinasi dua saham (AB, BC, AC) yang menghasilkan *Minimum Variance Portofolio*
- e. Berdasarkan jawaban **d** tentukan *expected return* dari ketiga portofolio
- f. Berdasarkan jawaban **d** tentukan risiko dari ketiga portofolio

**Soal 2 (45%)**

Diketahui data-data Saham A, B, C, dan D:

Bobot	0.5	0.2	0.2	0.1	
Periode(t)	Ask	Bri	Ciz	Dsi	PORTFOLIO PASAR
1	-1	1	4	1	0.6
2	2	4	4	2	2.8
3	3	2	3	3	2.8
4	4	3	2	4	3.4
5	5	5	1	5	4.2
6	6	8	8	5	6.7
7	7	6	7	4	6.5
8	8	7	6	3	6.9
9	9	10	5	2	7.7
10	10	8	4	1	7.5
<b>Rerata</b>	<b>5.3</b>	<b>5.4</b>	<b>4.4</b>	<b>3</b>	<b>4.91</b>

Dengan menggunakan data saham-saham diatas, hitunglah:

- a. Risiko masing-masing saham dan portfolio pasar
- b. Kovarians dan korelasi masing-masing saham terhadap portfolio pasar
- c. Beta masing-masing saham
- d. Alpha masing-masing saham
- e. Varians dan standar error dari masing-masing saham
- f.  $R^2$  (R Squared) dari masing-masing saham
- g. Buktikan bahwa dengan *single index model* dapat diperoleh nilai rerata sama dengan yang ada pada bagian bawah dari tabel di atas
- h. Buktikan bahwa dengan model di atas, dengan nilai beta (pada nomor c.) dan bobot masing-masing saham diatas akan diperoleh beta portfolio = 1

**Soal 3 (25%)**

Haydoh Corp. berniat untuk melakukan investasi di pasar modal Indonesia. Dengan menggunakan informasi dari berbagai sumber yang kredibel, ada 5 saham yang cukup diminati yakni saham Indahcement, Fatofood, Asura Motor, Bank Bukapin, dan Basam. Tingkat pengembalian investasi bebas risiko adalah sebesar 6% dan tingkat pengembalian pasar diekspektasikan sebesar 12%. Diketahui return dan beta saham – saham tersebut sebagai berikut:

Periode	Return (%)				
	Indahcement	Fatofood	Asura Motor	Bank Bukapin	Basam
1	14	12	8.5	10	8
2	11	10	6	6	9
3	8	9	8	8	7.5
4	6.5	9	8	7	9
5	7	10	9	7.5	8
6	9	13	8.5	6	11
7	8.75	12	10	7	9
8	9.75	15	11	9	10
9	9	7.5	10	11	11
10	8	8	13	10	9

Saham	Beta
Indahcement	1.25
Fatofood	1.5
Asura Motor	0.75
Bank Bukapin	0.5
Basam	1.1

Dengan menggunakan data diatas, saham manakah yang sebaiknya dibeli oleh Haytam Corp? Jelaskan alasannya! (Hint. Gunakan CAPM dan gambarkan posisi masing – masing saham pada SML)